

ABSTRAK

Penyakit infeksi banyak dialami oleh masyarakat daerah tropis seperti Indonesia, dua diantaranya disebabkan oleh bakteri gram negatif *Salmonella typhi* serta bakteri gram positif *Staphylococcus aureus*.

Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menyebabkan berkembangnya bakteri yang kebal obat (Green, 2005). Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian dan pengembangan obat antibakteri secara terus menerus untuk dapat mengatasi bakteri yang resisten terhadap antibiotik. Penelitian ini mencoba menganalisis aktivitas antibakteri infusa serai (*Cymbopogon nardus L.*) terhadap pertumbuhan bakteri *Salmonella typhi* dan *Staphylococcus aureus*.

Rancangan penelitian bersifat pra-eksperimental dengan teknik difusi cara sumuran. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah biakan kuman *Salmonella typhi* dan *Staphylococcus aureus* pada media Muller Hinton Agar dan infusa serai (*Cymbopogon nardus L.*) dengan konsentrasi 10%, 25%, 50%, 75%, dan 100%.

Hasil penelitian menyatakan bahwa tidak ada pengaruh aktivitas antibakteri infusa serai (*Cymbopogon nardus L.*) dengan konsentrasi 10%, 25%, 50%, 75% dan 100% pada pertumbuhan kuman *Salmonella typhi* dan *Staphylococcus aureus* karena terjadinya dekomposisi bahan sehingga menyebabkan perubahan struktur dan hilangnya fungsi dari zat yang terkandung dalam serai.

Kata Kunci : *Salmonella typhi*, *Staphylococcus aureus*, aktivitas antibakteri, infusa serai (*Cymbopogon nardus L.*)

ABSTRACT

Infection is the common disease in tropical country, such as Indonesia. Two of them is caused by bacteria such as *Salmonella typhi* and *Staphylococcus aureus*. Misused of antibiotic can occure the growth of resistant bacteria. Therefor, research and development of the new antimicrobial is needed.

This research is tried to analize the activity of antibacterial serai (lemongrass/*Cymbopogon nardus* L.) infusion at the growth of *Salmonella typhi* and *Staphylococcus aureus*. Design of the research is a pra-experiment with well diffusion. The material that used in this research is coloni of *Salmonella typhi* and *Staphylococcus aureus* in Mueller Hinton agar and lemongrass infusion with the concentration 10%, 25%, 50%, 75% and 100%.

The result of this research indicate that there is no effect of antibacteria lemongrass infusion because there is a decomposition of the material that change the structure and function of the lemongrass infusion.

Key Words : *Salmonella typhi*, *Staphylococcus aureus*, antibacterial activity, lemongrass (*Cymbopogon nardus* L.) infusion.

